

ERIOSEMA DE L'OUBANGUI,

PAR LE R. P. CH. TISSERANT.

J'ai eu l'occasion de suivre à plusieurs reprises le développement que prennent certains Eriosemas du Haut-Oubangui pendant le cours d'une même saison. Ayant noté les variations que subissaient ces plantes, j'en fis part à M. F. Pellegrin, au laboratoire de phanérogamie du Muséum. Celui-ci me conseilla d'accumuler récoltes et observations. Lors de ma rentrée en France, il me proposa d'étudier les matériaux que j'avais successivement envoyés au laboratoire. Voilà l'origine de ce travail, dans lequel M. Pellegrin m'a largement aidé : qu'il veuille trouver ici l'expression de toute ma gratitude.

J'ai déterminé les espèces par moi recueillies au nombre de 19. 3 sont nouvelles et 8 autres n'étaient pas encore représentées dans les collections du Muséum. J'ai en outre noté les variations que subissent ces plantes au cours d'une saison.

Dans la Savane, les plantes basses subissent une évolution annuelle conditionnée par la croissance des graminées. Lorsque celles-ci sont tombées, aux mois de décembre et janvier, on voit émerger toute une série de plantes qui, les unes développent d'abord leurs feuilles, d'autres leurs fleurs. Celles-ci peuvent être alors aphyllés ou ont des feuilles moitié formées (ce sont celles que l'on trouve dans les herbiers) et des inflorescences bien développées, normales. Les unes, après avoir jeté leurs graines, disparaissent, les tiges portant les feuilles normales ne devant sortir que plus tard; les autres, et c'est le plus grand nombre, continuent de croître donnant alors des feuilles bien développées, de forme et de consistance notablement différentes des premières feuilles de la base. Elles sont alors sans fleurs ou portent des inflorescences amoindries. Certaines enfin, après n'avoir porté que des feuilles, lorsque la saison est avancée et que les feuilles de la base des graminées ont disparu, donnent de nouveau quelques inflorescences plus ou moins chétives, qui pourtant arrivent à donner des fruits. Enfin lorsque les graminées s'affaissent, ces plantes basses sont entraînées par elles, disparaissent, et de nouvelles tiges florifères se forment sur les débris de la plante de l'année précédente.

Lorsque la savane est incendiée de bonne heure, le processus

se trouve avancé de quelques semaines, le sol se trouvant plus tôt débarrassé des débris qui retardaient la croissance des jeunes tiges. Sur la savane brûlée, les tiges florifères seront plus courtes. Sur la savane non brûlée, elles devront percer la couche de détritiques qui les recouvre et s'allongeront : j'ai constaté le fait pour un *Scutellaria*, un *Justicia*, et pour *Eriosema sparsiflorum* entre autres.

Les incendies tardifs correspondant au temps des premières pluies ou tout au moins à une période de fortes rosées matinales, il se développe immédiatement un gazon dense et hâtif. Les plantes fleuries dont nous parlons, détruites par l'incendie, ne poussent plus ordinairement que des feuilles. Détail à noter, ces feuilles sont semblables à celles que portent à ce moment-là les mêmes plantes dans la savane incendiée de bonne heure, et non pas aux premières feuilles qu'elles portaient deux mois plus tôt à leur sortie de terre.

Il semble donc qu'il n'y a pas lieu d'expliquer cette évolution annuelle par la seule adaptation des plantes aux incendies de savane.

Le phénomène que présentent les plantes aphyllées lors de l'apparition des fleurs a reçu le nom de *protéranthie* <sup>(1)</sup>.

R. E. Fries l'a observé dans les savanes de la Rhodésie et le décrit dans *Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Rhodesia Kongo Expedition (1911-1912)*.

Il le signale pour un certain nombre de plantes appartenant aux familles les plus diverses. Pour les Légumineuses, il signale en particulier le genre *Eriosema* avec les *E. præcox* et *E. Englerianum*, ajoutant qu'il y aura sans doute lieu d'ajouter plusieurs autres espèces à ces deux là. Y contribuer sera le mérite de cette étude.

Aux observations de R. E. Fries pour *Eriosema præcox*, j'ajouterai que la plante continue de croître en portant des feuilles de plus en plus allongées et de plus en plus rapprochées. Puis la saison touchant à sa fin, on retrouve des inflorescences pauciflores plus denses, à pédoncules très courts.

*E. Rhodesicum* R. E. Fries, a des inflorescences tout le long de la tige avec des pédoncules de longueur variable.

*E. sparsiflorum* Bak. f. est parfois aphyllé au moment des premières fleurs, mais porte ordinairement de petites feuilles étroites,

(1) Ce terme est employé par R. E. Fries à la suite de Bischoff et Viviani. Les mêmes auteurs ont donné le nom de *synanthie* au cas normal où les fleurs paraissent en même temps que les premières feuilles ou après; et le nom de *hystéranthie* au cas où les fleurs paraissent seulement après la chute des feuilles. L'exemple le plus typique d'hystéranthie que je connaisse est celui que présentent plusieurs *Coleus* ou *Plectranthus*; les *Coleus Dazo* A. Chev. et *Coleus langouassensis* A. Chev. (peut-être deux variétés d'une même espèce), plantes cultivées, ne fleurissent jamais qu'une fois les feuilles tombées et la tige arrachée, séparée du sol; la tige charnue suffit à nourrir les inflorescences, et à permettre la fructification.

toutes différentes de forme, de dimensions et de consistance de ce qu'elles seront sur la plante adulte. La plante adulte qui atteint 1 m. haut ne porte ordinairement pas de fleurs.

*E. pauciflorum* Klotzsch peut aussi se rencontrer aphyllé. Les premières feuilles courtes sont subsessiles; plus tard elles seront nettement pétiolées, les folioles plus longues et moins obtuses au sommet. La plante adulte porte des inflorescences sur des pédoncules très courts, 2,5 cm. au lieu de 10-12 et plus.

*E. Sacleuxii* Ch. Tiss., plus rarement aphyllé, a des feuilles inférieures, courtes, larges, émarginées au sommet. Les folioles des feuilles supérieures sont longues, aiguës au sommet. Les inflorescences ne portent plus que 6-8 fleurs tandis que les inférieures en avait de 15 à 20. Les pédoncules sont plus courts que les feuilles dans le dernier âge, alors qu'ils étaient nettement plus longs au début.

*E. aff. E. shirensis* Bak. f. est parfois aphyllé; l'inflorescence égale ou dépasse les premières feuilles et est à long racème. Dans la suite, l'inflorescence ne porte que 4-6 fleurs, a un court pédoncule, et est ainsi beaucoup plus courte que les feuilles.

Il est à remarquer que les inflorescences tardives sont chétives, que les fleurs s'ouvrent mal, l'étendard si fortement redressé dans les inflorescences normales s'écartant à peine des autres pétales. Parfois les fleurs ont des dimensions plus petites. Néanmoins la fructification peut s'opérer.

On voit par le résumé qui précède à quelles erreurs dans la discrimination des espèces peut mener l'emploi du caractère, longueur des pédoncules, soit en lui-même, soit par comparaison avec les dimensions des feuilles axillantes. Suivant que le spécimen porte des fleurs normales ou des fleurs d'arrière-saison, l'emploi d'une clé basée sur de tels caractères peut mener à des déterminations différentes ou même faire indûment créer des espèces nouvelles.

Or les fleurs de peu d'Eriosemas africains ont été décrites, ce qui rend souvent les comparaisons difficiles, et empêche de constituer dans le genre des groupes vraiment naturels. Il serait à désirer qu'un botaniste disposant de matériaux suffisants reprenne l'étude complète de ce genre, et donne un travail vraiment définitif.

LISTE DES ESPÈCES RECUEILLIES.

ERIOSEMA SCHWEINFURTHII Bak. f. *in* Journ. of Bot. XXXIII, (1895) 231.

N° 1.147. — Fleurs jaunes, Kaga Gumbiya 35 km. N. Bambari, 26 juin 1923.

N° 1.147 *bis*. — Fleurs jaunes, latérite, près village Yanguya 40 km. S. E. Bambari, 3 juillet 1928.

ERIOSEMA ERICI-ROSENI R. E. Fries in Wiss-Ergebn. Schwed. — Rhod. — Kongo Exped. I. (1914) 96.

N° 237. — Fleurs jaune orange, rayées de brun. Bambari, avril 1921, assez commun.

Diffère de la diagnose et de la planche de R. E. Fries par les pétioles plus longs, 10-12 mm. au lieu de 3-4 mm. Les feuilles sont souvent plus arrondies au sommet; les pédoncules des inflorescences sont ordinairement plus courts que les feuilles, 2-3 cm.; les fruits sont plus allongés, 12 mm. sur 8 au lieu de 9 mm. sur 8.

E. PRUNELLOIDES (Welw) ex Bak. fil. in Journ. of Bot. XXXIII (1895) 232.

N° 536. — Fleurs jaunes lignées extérieurement de rouge, latérite, près des Moroubas, 2 juillet 1922.

Les bractées sont plus longues que la fleur, la tige est parfois dressée. R. E. Fries figure la plante dans son ouvrage avec une inflorescence lâche, tandis que la diagnose indique une inflorescence dense. C'est une inflorescence dense que porte la plante de l'Oubangui.

**E. Pellegrini** Ch. Tiss. sp. nov.

*Radix tuberosus* (?), *caulis elongatus* 20-25 cm. *altus*, *vel brevis*, 4-8 cm *altus*, *internodiis* ± *contractis*, *angulatus*, *striatus*, *pilis sericeis albis adpressis dense vestitus*, *demum* ± *glabrescens*. *Stipula una*, *oppositifolia*, *magna*, *deltoïdea*, 2 cm. *alta*, ± *profunde bifida*, *striata*, *extus dense pilosa*, *intus glabra*, *persistens*. *Folium unifoliolatum*, *petiolo* 2-5 mm. *alto*, *canaliculato*, *dense vestito*; *lamina oblonga elliptica vel fere orbiculari*, ± *ovata vel etiam obovata*, 7-14 cm. *longa*, 4-5 cm *lata*, *apice* ± *obtusata vel rotundata*, *mucronulata*, *basi rotundata vel subcordata*, *supra glabra vel pilis raris longis albis instructa*, *subtus pilis sericeis dense vestita*; *costa inferne valida*, *supra ad basim canaliculata*; *nervi supra* ± *impressi*, 9-11 *jugi*, *obliqui*, *arcuati*, *ad marginem non perlingentes*. *Inflorescentiæ axillares*, *in racemis densis congestæ*, 1-2 cm. *altæ*, *pedunculo brevi*, 1,5-2 cm. *alto*, *angulato*, *striato*, *vestito*. *Bractææ* ± *persistentes*, *lineares*, *acuminatæ*, *extus pilosæ*, *intus glabræ*. *Pedicelli breves* 1 mm. *alti*. *Calix* 8 mm. *altus*, *dense vestitus*, *tubo* 5 mm. *alto*, *dentibus lanceolatis subæqualibus*, *posterioribus ad invicem convergentibus*;  *vexillum* 12 mm. *altum*, *unguiculo* 4 mm. *alto*, *marginibus crassis*, *auriculato*, *lamina obovata*, 8 mm. *alta*, 3,5 mm. *lata*, *apice rotundata*, *extus dense pilosa*; *alæ* 11 mm. *altæ*, *carina longiores*, *unguiculo* 5 mm.

allo, lamina vix 1,5 mm. lata, falcata, versus apicem pilosa; carinæ petala 8 mm. alla, unguiculo 5 mm. alto, lamina brevi 3 mm. alla, 2 mm. lata, ad basim plicata, exclus pilosa. Tubi staminalis margines ima basi coalescentes, decimo stamine libero vexillum versus rejecto. Ovarium parvum 1,5-2 mm altum, subsessile, pilis albis dense vestitum, stylo 5 mm. alto, glabro. Legumen crassum, 9 mm altum, 6 mm. latum, pilis rufis dense vestitum, basi styli marcescente. Semen hilo usque ad apicem producto.

N° 533. — Fleurs jaunes, latérite près Kaga Mbigu 20 km. Est des Moroubas, 30 avril 1922.

N° 1.070. — Fleurs jaunes, sur latérite, Moroubas, avril 1923.

N° 2.279. — Fleurs jaunes, sur gneiss, Marama 40 km. Sud Ippy, juin 1925-septembre 1927.

Cet *Eriosema* par ses feuilles rappelle *E. pulcherrimum* Bak. f.; il s'en éloigne par sa petite taille et par son inflorescence. Par son port et son inflorescence il se rapproche de *E. Schweinfurthii* Bak.f., mais les feuilles sont toutes différentes, les bractées sont plus longues, subulées, à subules sinueuses; les dents postérieures du calice sont convergentes et non divergentes; les pétales très velus sont à onglets très longs; le tube staminal se referme à la base laissant la 10<sup>e</sup> étamine libre, rejetée sous l'onglet de l'étendard vers l'extérieur comme dans *E. velutinum* Bak. f. et Haydon et *E. togense* Harms.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. Pellegrin qui ne m'a ménagé ni son temps ni ses conseils dans l'élaboration de ce travail.

*E. PULCHERRIMUM* Taub. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. III, 3, 375 (1894) nomen; Bak. f. in Journ. of Bot. XXXIII (1895) 99.

N° 94. — Fleurs violet brun, assez commun, Bambari, février 1921.

*E. PRÆCOX* R. E. Fries in Wiss. Ergebn. Schwed. — Rhod. — Kongo Exped. 98.

N° 535. — Fleurs brunâtres extérieurement, jaunes à l'intérieur, récolté en nombreux spécimens à diverses époques de l'année, les Moroubas 1922-1923.

La description de Fries donne les feuilles comme nues en dessous sauf sur les nervures; ici les feuilles sont couvertes d'un indumentum dense de poils cotonneux sur la face inférieure qui paraît grisâtre surtout dans le jeune âge, les nervures étant couvertes de poils soyeux blancs appliqués. Le pétiole a ici 5-6 mm. au lieu de 2. Les bractées sont petites: 1,5 mm. au lieu de 5.

Comme celle de la Rhodésie, la plante de l'Oubangui porte souvent des inflorescences avant les feuilles, à l'aisselle de simples bractées. Les premières feuilles ont la forme et les dimensions

indiquées par la diagnose. Dans la suite, la plante ne porte plus que des feuilles. Enfin, à la fin de la saison, il se forme des inflorescences à l'aisselle des dernières feuilles : inflorescences chétives pauciflores (6-7 fleurs), portées sur des pédoncules courts, 1-2 cm. au lieu de 7-8. Les feuilles ont alors un pétiole atteignant 8-10 mm., sont plus longues, 12 cm. sur 1,5 au lieu de 6 cm. sur 1; les unes sont arrondies au sommet, les autres aiguës. La plante a alors 60 cm de haut.

N° 1.993. — Plantation nouvellement débroussée près Karade 20 km. E. Bambari, septembre 1925.

Ce numéro a les feuilles plus larges, 2 cm. pour 7 cm. long, les nervures basilaires atteignant la moitié de la lame.

Dans cette espèce les ailes présentent à la marge antérieure une dent au-dessus de l'onglet.

*E. RHODESICUM*. R. E. Fries in Schwed. Rhod. — Kongo Exped. 99, tab. 8, f. 2-3.

N° 956. — Fleurs jaunes lignées de brun extérieurement, rochers de grès près Malegya, 40 km. N. Ippy, 11 février 1923.

N° 956 *bis*. — Magocika 35 km. N. E. Bambari. décembre 1924.

N° 1.773. — Près Riv. Baedou 25 km. S. Ippy, avril 1924.

N° 1.774. — Près Ippy janvier 1925.

Les pétioles sont plus longs que dans la plante décrite par Fries : 8 mm. au lieu de 2. les stipules ont 6 mm. au lieu de 1 cm.; la villosité des feuilles ressemble à celle de *E. præcox* décrite ci-dessus : poils cotonneux denses donnant à la surface inférieure une couleur cendrée surtout dans le jeune âge; poils soyeux, blancs, appliqués, sur la côte et les nervures; la plante de la Rhodésie est dite « pilis laxis ». Les fruits sont de dimensions variables : la plante de Fries a des fruits de 12 mm. sur 9; le n° 956 *bis*, 14 mm. sur 9; les autres 10-12 mm. sur 6.5.

N° 955. — Près Rivière Ouaka 70 km. N. de Bambari, 7 déc. 1923.

Ce numéro a les fleurs plus petites, les poils de la face inférieure sont roussâtres mais gris sur les nervures; les fruits ont les poils roux plus brillants que sur les autres spécimens. Enfin les nervures sont au nombre de 6-7 paires au lieu de 10.

Comme *E. præcox*, *E. Rhodesicum* présente parfois des inflorescences avant les feuilles. Certains spécimens cessent de porter des fleurs, d'autres continuent d'en porter, les pédoncules des inflorescences étant de dimensions variables.

*E. GLOMERATUM* Hook f. Fl. Nigr. 313.

N° 2.338. — Fleurs jaunes, marais herbeux, rivière Ebi 50 km. S. E. Bambari, 16 novembre 1927.

*E. GLOMERATUM* Hook f. var. *elongatum* Bak. in Fl. Trop. Afr. II, 229.

N° 2.437. — Commun, Bambari. janvier 1921.

*E. MACROSTIPULUM* Bak. f. in Journ. of Bot. XXXIII, 143.

N° 1.017. — Fleurs verdâtres, 60 cm. haut, en touffes, sur affleurement rocheux près Dakedja 40 km. Est des Moroubas, 22 mars 1923.

Dans le premier âge, cette plante a les folioles suborbiculaires, parfois émarginées au sommet, arrondies à la base, 5 cm. sur 4; progressivement elles prennent la forme et les dimensions de celles de la plante décrite par Baker.

*E. aff. E. ERECTUM* Bak. f. Journ. of Bot. LXIV, (1926) 302.

N° 532. — Fleurs vert jaune, commune, savane près les Moroubas 27 mai 1922.

Cette plante, très commune, diffère de la description par les fleurs plus petites, 8 mm. au lieu de 12; le calice est glabre et glanduleux et non velu; de plus, il m'a été impossible de me rendre compte de la dimension des pétioles des feuilles de la plante décrite comme *E. erectum*, la diagnose n'en parlant pas; ici le pétiole atteint 3 cm. sous les folioles latérales, 1,5 cm. au-dessus. Il est à remarquer que dans la plante de l'Oubangui, la forme des folioles est très variable: arrondies ou cordées à la base; aiguës ou obtuses ou même arrondies au sommet; oblongues ou ovales, parfois ovées.

### ***E. Sacleuxii* Ch. Tiss. sp. nov.**

*Radix tuberosus* (?). *Caules* 6-10, ± *prostrati*, 20-30 *cm. alti*; *primo ætate leviter striati, tomentosi, haud raro aphylli, ad axillam bracteolarum ovatarum acutarum, 3 mm. altarum racemos ferentes; foliarum inferiorum foliolæ (1 vel 3) breves, obovatæ, apice emarginatæ 2,5 cm. longæ, 1,2 cm. latæ. Caulis tomentosus brunneus. Stipulæ lineares, acutæ, 5 mm. altæ, 1 mm. latæ, tomentosæ, pagina interiori glabra, sub apice ± tomentosa. Folia 3-foliolata, petiolo 1,5 cm. alto, ultra foliolas laterales 5 mm. producto, tomentoso; petiolulis brevibus 1 mm. altis; lamina lanceolata vel lineari 4-7 cm. longa, 0,6-1,5 cm. lata, basi ± rotundata, in foliis inferioribus apice obtusa, in superioribus acuta, mucronulata; pagina superiori glandulis parvis pitisque laxis instructa, ad siccum brunnea, inferne nuda, costa nervisque exceptis; costa nervisque supra parum conspicuis, subtus modice productis, pilis brunneis laxè instructis; nervis 4-5 jugis, inferioribus ad mediam partem laminæ attingentibus, ± arcuatis, marginem versus arcuatim anastomosantibus; nervulis laxè reticulatis; margine crasso. Inflorescentiæ axillares. Pedunculi inferiorum racemorum ad 4 cm. alti, folia superantes, deinde 1-2,5 cm.*

*alti, foliis superantibus. Racemi inferiores 2,5 cm. alti (15-20 flores); superiores pauciflores 1-1,5 cm alti, ± densi. Bractæ infimæ, caducæ, 1,5 mm. altæ; pedicelli breves. Flos ad 5 mm. altus; calix brevis, 2 mm. altus, pubescens, dentibus deltoïdeis, 0,8 mm. altis, subæqualibus, lateralibus asymmetricis, breviusculis; Vexillum obovatum, breviter unguiculatum, auriculatum, apice emarginatum, glandulosum, pubescens; Alæ carinaque subæquales breviter unguiculatæ; alæ apice rotundatæ, 1,5 mm. latæ; carina obtusa glandulosa; decimum stamenima basi attenuatum et complanatum, geniculatum; ovarium stipitatum ad 3,5 mm. altum, stylo brevi 3,5 mm. longo. Legumen 12 mm. longum, 7 mm. latum, margine leviter sinuato, pilis fulvidis laxis vestitum.*

N° 537. — Fleurs verdâtres, affleurement latéritique, les Moroubas, 2 juillet 1922.

N° 1.728, — Sur rochers de grès, Magocika 30 km. N. E. Bambari, 30 décembre 1924.

Cette plante se place dans le voisinage de *E. longepedunculatum* Bak. f.; elle en diffère par les feuilles plus coriaces, par les nervures moins nombreuses, plus obliques, moins saillantes en dessous, les nervules plus largement réticulées, la villosité différente; les bractées plus petites, la fleur de moitié plus petite, le légume plus allongé.

Comme *E. præcox*, *E. Sacleuxii* varie de port avec l'âge. Parfois aphyllé lorsque paraissent les premières fleurs, il porte des racèmes longs à 15-20 fleurs sur des pédoncules de 4-4,5 cm. hauts. Les premières feuilles sont courtes, à folioles larges obovées émarginées au sommet, puis les feuilles suivantes sont plus allongées, arrondies au sommet, enfin dans la plante adulte, les folioles atteignent 7 cm. sur 1,5 et sont aiguës au sommet. Les inflorescences sont alors pauciflores, portées sur des pédoncules plus courts, 1-2,5 cm.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce au R. P. Sacleux, mon vénéré professeur, en témoignage de toute la reconnaissance que je lui dois.

*E. PAUCIFLORUM* Klotzsch in Peters, Reise Mossamb. I, 31.

N° 1.071 *bis*. — Fleurs jaunes veinées de pourpre, en touffes, 50-60 cm haut; Kaga Ngudjara 20 km. S. E. des Moroubas, 1923-1924. Échantillons ramassés à diverses époques de l'année sur la même touffe.

N° 1.729. — Près Wamire, 60 km. N. Bambari, 2 janvier 1925.

N° 1.071. — Fleurs jaunes finement rayées de rouge, près Yombaeuji 30 km. O. des Moroubas, 22 avril 1923.

Ce dernier numéro est remarquable par son port : étalé sur le sol à rameaux atteignant 1 m. de long; les pédoncules atteignent



18-20 cm. de long au lieu de 10-12; les fleurs ont 14 mm. de long au lieu de 12.

Comme *E. præcox*, *E. pauciflorum* porte parfois des fleurs avant les feuilles; les premières feuilles ont les pétioles courts, les folioles courtes arrondies au sommet; les inflorescences ont de longs pédoncules 10-14 cm. Ensuite la plante ne porte plus que des feuilles nettement pétiolées, à pétioles 5 mm. sous les folioles latérales, 8-10 mm. au-dessus; les folioles atteignent 8-9 cm. long sur 2-2,5 cm. large, sont à sommet plus aigus, les folioles latérales étant ordinairement plus courtes que la terminale. Il se forme des inflorescences d'arrière-saison, à pédoncules ne dépassant pas 2-3 cm. haut.

*E. SPARSIFLORUM* Bak. f. in Journ. of Bot. XXXIII, 144.

N° 957. — Fleurs jaunes veinées de brun extérieurement, les Moroubas 15 octobre 1922.

Comme *E. præcox*, *E. sparsiflorum* a un port variable suivant la saison. Rarement aphyllé lors des premières fleurs, il porte des inflorescences à l'aisselle des deux ou trois premières feuilles, puis il continue de croître jusqu'à 1 m. de haut et plus. La tige devient glabre ou presque; les stipules atteignant 8-9 mm. haut; les pétioles, de cylindriques, deviennent prismatiques à coupe triangulaire, atteignent 1,5 cm. sous les folioles latérales, 0,5 cm. au delà; les folioles plus coriaces ont 6-7 cm. long, 2,5 cm. large, les latérales restant plus courtes; la côte et les nervures sont très saillantes en dessous; la pubescence est moins dense en dessous. Ordinairement la plante adulte ne porte pas d'inflorescence d'arrière-saison.

*E. SPICATUM* Hook f. Fl. Nig. 313 forme *E. podostachyum*. Hook f. l. c. 314.

N° 2.662. — Fleurs jaunes, sous arbrisseau ± débile, ligneux à la base, à rameaux sub-herbacés, marais boisé, Ippy 9 octobre 1928.

*E. spicatum* Hook. f. est une plante basse 20-30 cm. haut. *E. parviflorum* E. Mey., très voisine, a au contraire de plus grandes dimensions; j'avais d'abord rapporté ma plante à cette dernière espèce. Dans Journal of Botany XXIII p. 142-143, M. Baker f. différenciait les deux espèces comme suit : *E. spicatum*, racines lâches et fruit tomenteux; *E. parviflorum*, racèmes denses et fruits à poils longs. Il rattachait en outre *E. podostachyum* à *E. spicatum* tout en le disant intermédiaire entre ce dernier et *E. parviflorum*.

Or, dans Nig. Flora, Hook. f. décrit *E. podostachyum* comme de taille élevée et ayant les inflorescences denses et les fruits à longs poils.

Dans The leguminosæ of Tropical Africa, M. Baker f. maintient sa façon de voir et donne comme différences entre les deux espèces : *E. spicatum*, folioles à sommet cunéiforme, aigu; *E. parviflorum*,

folioles à sommet arrondi ordinairement aigu parfois obtus. *E. podostachyum* a le sommet des folioles cunéiforme du premier.

La plante de l'Oubangui correspond point pour point à la diagnose de *E. podostachyum* ayant les folioles à sommet cunéiforme aigu de *E. spicatum*, le port élevé, les racèmes denses et les fruits à longs poils de *E. parviflorum*. Suivant la voie tracée par M. Baker f., j'ai donc rapporté cette plante à *E. spicatum* Hook. f. en faisant remarquer sa similitude avec *E. podostachyum* Hook. f.

Toutes ces plantes très voisines semblent être des formes d'une seule espèce polymorphe : les auteurs du Flora of Tropical Africa les réunissaient sous le nom *E. parviflorum* E. Mey.; MM. Hutchinson et J. M. Dalziel les ont également réunies sous le nom de *E. spicatum* Hook. f. dans le Flora of West Tropical Africa.

*E. LINIFOLIUM* Bak. f. in Journ. of Bot. XXXIII, 228.

N° 534. — Fleurs verdâtres, par tiges isolées, savane boisée, les Moroubas, 28 juin 1922.

#### **E. Ippyense** Ch. Tiss. sp. nov.

*E. linifolio affinis, ad quam speciem accedit caule, flore foliisque. Inflorescentiæ axillares 8-10 cm. longæ, pedunculo crasso 5 cm. alto, pilis patentibus ad imam partem albidis, supra aureis dense vestito. Bracteæ magnæ, apicem racemi versus comam formantes, ovales acutæ, pilis albis dense vestitæ. Pedicetti breves 1,5 mm. alti, pilosuti. Flos 7 mm. altus, calice glandulis nigris pilisque aureis instructo, tubo 1,5 mm. alto, dentibus inæqualibus, posterioribus ad dimidiam partem coalescentibus, brevibus, 2 mm. altis, anteriore longiore 3,5 mm. alta. Ovarium pilis longis densisque vestitum. Legumen 12 mm. longum 9 mm. latum, pilis rufis instructum.*

N° 2.244. — Fleurs verdâtres, par tiges isolées, savane, Ippy, août 1925 — septembre 1927.

Cette plante est très voisine de *E. linifolium* Bak. f. dont elle a le port et les feuilles; mais l'inflorescence est plus dense, à poils dorés denses, le lobe inférieur du calice plus long; les bractées surtout l'en séparent : très grandes, velues, elles forment au sommet du racème une houppe qui frappe les yeux au premier regard.

*E. TOGENSE*. Harms in Engl. Jahrb. XXIII, 195.

N° 2.661. — Fleurs jaunes, sous arbrisseaux rameux 1 m. haut, sur affleurement latéritique, Yanguya 50 km. S. E. Bambari, 21 septembre 1928.

N° 751. — Savane boisée, les Moroubas, 9 septembre 1922.

N° 830. — Sous arbrisseau décombant sur les rochers, les Moroubas, 22 novembre 1922.

Ce dernier s'écarte des deux autres et de la diagnose par son

port, ses inflorescences sub-unilatérales, le pécondule plus court, les bractées plus petites, 2 mm. au lieu de 5, seulement acuminées et non cuspidées. Les folioles terminales des feuilles sont plus étroitement cunéiformes à la base.

*E. VELUTINUM* Bak. f. et Haydon in G Baker, Legum. of Trop. Afric. II (1929) 510.

N° 1.146. — Fleurs jaunes, par tiges isolées, 1,50 m. haut, marais herbeux près Riv. Zimbala, 50 km. N. Bambari, 26 juin 1923.

Cette belle espèce a été récemment décrite dans *The leguminosæ of Tropical Africa* sur une plante provenant du Tanganika. La plante de l'Oubangui a les feuilles arrondies et non subaiguës, plus étroitement linéaires, 8-10 cm. long sur 1-1,5 cm. large au lieu de 6-8 cm. sur 1,5-2. Les fleurs sont un peu plus petites.

Cette plante a un port remarquable : la tige droite non ramifiée, se coude à la première inflorescence jusqu'à devenir parfois horizontale. Par une torsion tantôt à droite, tantôt à gauche, elle présente les aisselles des feuilles successivement vers le haut, en sorte que les inflorescences paraissent unilatérales et sont verticales, dressées. J'ai remarqué le même phénomène sur des échantillons de *E. flemingioides* de l'herbier du Muséum.

Par ses pétales épais, l'onglet de l'étendard à marges épaisses et par son calice, cette espèce se rapproche de *E. cajanoïdes* Hook, f., *E. togense* Harms, *E. Schweinfurthii* Bak. f., *E. Pellegrini* Ch. Tiss., *E. prunelloïdes* Bak. f. et plusieurs autres.

*E. aff. E. SHIRENSE* Bak. f. in Trans. Linn. Soc. Ser. 2. IV. 11.

N° 1.449. — Fleurs jaunes, étendard ligné de pourpre, savane, Moroubas, mars 1924.

N° 2.041. — Fleurs jaunes, lignées de brun, plantation, près village Nyaopo, 15 km. S. E. Moroubas, 22 octobre 1925.

La diagnose très courte dit des feuilles « *utrinque albo-pilosis, subtilus vena media rufo-pilosa* »; la plante de l'Oubangui a les feuilles glabres en dessus, les côtes, les nervures et les marges à poils roux en dessous; les folioles latérales sont en outre presque symétriques.

Souvent aphyllé lorsque naissent les premières inflorescences, elle a dans le jeune âge les inflorescences plus longues que les feuilles, ainsi que le décrit Bak. f. Puis les feuilles s'allongent et les inflorescences deviennent courtes, pauciflores, brièvement pédonculées.

N° 2.541. — Plantations, près Riv. Baedou 25 km. sud Ippy, 18 juin 1928.

Cette plante de port plus élevé a les folioles entièrement glabres, plus larges généralement, l'inflorescence plus lâche, à pédoncule plus grêle. Néanmoins elle ne m'a paru être qu'une forme de la même espèce; peut-être serait-elle à rapprocher, comme forme intermédiaire, de *E. Bauchiense* Bak. f., espèce très voisine.